محافظة بورسعيد	امتحان اتمام الشهادة الاعدادية 2026/2025	المادة : العلوم
	نموذج تجريبي	
مديرية التربية و التعليم	الفصل الدراسي الثاني	الزمن : ساعتان

السؤال الأول:

أ) ضع علامة (√) او علامة (×) أمام العبارات التالية:

1-عند إضافة حمض الهيدروكلوريك الى خراطة النحاس لا يحدث تفاعلا(√)

2- يعتمد انتقال الشحنة الكهربية بين موصلين متلامسين على شدة تيار الموصلين(×)

3-إزالة أسدية نباتات البسلة تمنع تلقيحها خلطيا(×)

ب) وضح بالمعادلات الرمزية أثر الحرارة على كلا من:

1- أكسيد الزئبق الأحمر 2- نترات الصوديوم

$2HgO \xrightarrow{\Delta} 2Hg + O_2$

$2NaNO_3 \xrightarrow{\Delta} 2NaNO_2 + O_2$

2-ما معنى ان :

- فرق الجهد الكهربي بين طرفي موصل 5 فولت.

مقدار الشغل المبذول لنقل كمية من الكهربية مقدارها 1كولوم بين طرفى الموصل يساوى 5جول

ج) 1- ماذا يحدث إذا :

- عدم قدرة خلايا الجسم على امتصاص سكر الجلوكوز

الاصابة بمرض البول السكرى.

2- في الشكل المقابل :



1- ما اسم الغدة المشار اليها بالسهم ؟

الغدة الكظرية

2-اذكر اسم الهرمون الذي تفرزه هذه الغدة ؟ وما اهميته ؟

هرمون الأدرينالين ويعمل على تحفيز أعضاء الجسم للاستجابة لحالات الطوارئ

السؤال الثانى :

أ) اذكر المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية :

1- هرمون يدخل عنصر اليود في تركيبه

(الثيروكسين)

2- مقاومة موصل يمر به تيار كهربي شدته 1 أمبير عندما يكون فرق الجهد بين طرفيه 1 فولت

(الأوم)

3-اكتشف انبعاث أشعة غير منظورة من عنصر اليورانيوم لها القدرة على النفاذ خلال المواد الصلبة (العالم هنرى بيكوريل)

ب) ماذا يحدث عند ....؟

1- إضافة حمض الى قلوي.

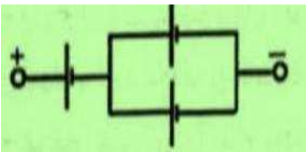
يتكون ملح وماء

2- زيادة إفراز هرمون النمو في مرحلة الطفولة.

الأصابة بمرض العملقة

3- في الشكل المقابل :

- إذا كانت (ق. د. ك) للعمود الواحد 1.5 فولت . احسب (ق. د. ك) الكلية للبطارية
- ق.د. ك للبطارية = 1.5 +1.5 = 3 فولت



ج) 1- قارن بين :

- جهاز الأميتر و جهاز الفولتميتر من حيث طريقة التوصيل فى الدائرة الكهربية

الاميتر	الفولتميتر
يوصل على التوالي	يوصل على التوازى

2- علل : للنشاط الإشعاعي مصادر طبيعية وأخرى صناعية.

لان هناك اشعاعا تلقائيا فى الطبيعة يصدرمن عناصر مشعة أو من الاشعة الكونية الصادرة من الفضاء الخارجى كما ان هناك اشعاعا صناعيا ينطلق أثناء التفاعلات النووية الحادثة فى المفاعلات النووية أو القنابل الذرية

السؤال الثالث

أ) اكمل العبارات الاتية بما يناسبها :

1- تعلم السباحة من الصفات المكتسبة بينما فصيلة الدم من الصفاتالوراثية
2- تنتج الأعمدة الكهربية تيارا مستمر بينما تنتج المولدات تيارا مترددا
3- تعتبر الوسادة الهوائية من أهم وسائل الأمان في السيارات الحديثة . حيث تمتلئ بغاز النيتروجين

ب) 1- احسب شدة التيار الناتج عن مرور كمية من الكهربية مقدارها 3000 كولوم عبر مقطع من موصل خلال 3 دقائق.

شدة التيار = كمية الكهرباء / الزمن بالثانية = 3000/ 3×60 =3000/180= 16.6 أمبير

2- ما النتائج المترتبة على :

- زيادة عدد الأعمدة الكهربية الموصلة على التوالي بالنسبة للقوة الدافعة الكهربية.

تزداد القوة الدافعة الكهربية للبطارية

3-ما المقصود بكلاً من:

- الجين قانون مندل الثاني

الجين: هو جزء من الحمض النووى موجود بالكروموسوم ومسئول عن اظهار صفة وراثية للكائن الحى

قانون مندل الثانى :اذا تزاوج فردان نقيان مختلفان فى زوجين أو أكثر من الصفات المتبادلة ، فتورث صفتا كل زوج منهما مستقلة ، وتظهر فى الجيل الثانى بنسبة 1:3

ج) 1- الشكل المقابل يوضح تفكك ثالث اكسيد الكبريت الى ثاني اكسيد الكبريت والاكسجين تبعا للمعادلة الاتية :

$2SO_3 \xrightarrow{\Delta} 2SO_2 + O_2$

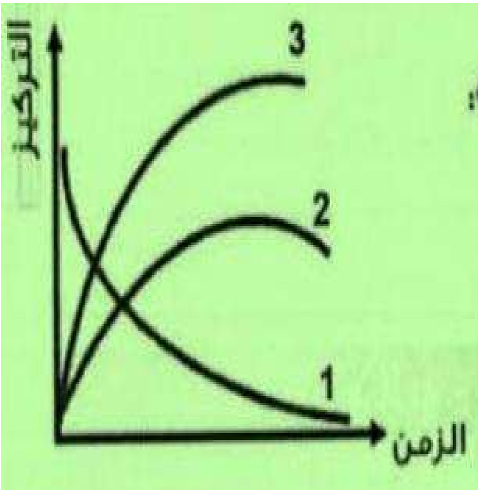
-1بعد انتهاء التفاعل يكون تركيز SO_3 صفر%

-2اذكر ما يمثله كل خط بياني من العناصر و المركبات في المعادلة السابقة ؟

الخط البياني (1) يمثل....SO3......

الخط البياني (2) يمثل....O2......

الخط البياني (3) يمثل.......SO2...



-2احسب قراءة الأميتر :



قراءة الاميتر (ت) =ج (ق للبطارية)/ م=(2×2)/10=0.4 أمبير

السؤال الرابع

أ) اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي :

1-إذا قلت كمية الكهربية المارة في موصل ما للنصف فان شدة التيار الكهربي .... عند ثبوت الزمن

أ- تقل للنصف   ب-تزيد للضعف   ج-تزيد لأربعة أمثالها   د- لا تتغير

2- المادة التي تغير سرعة التفاعل ولا تتغير تسمى العامل........

أ- المؤكسد   ب -المختزل   ج -النشط   د -المساعد

3- تظهر الصفة المتنحية على أحد الأبناء إذا ورث من الأبوين..............

أ -جينين سائدين   ب- جينا سائدا واحدا   ج-جينين متنحيين   د- جينا متنحيا واخر سائدا

ب) بم تفسر :

1- تزداد سرعة التفاعل الكيميائي بزيادة تركيز المتفاعلات.

لزيادة عدد التصادمات بين الجزيئات

....

2- توجد المعلومات الوراثية في. DNA

لانه يتكون من الجينات المسئولة عن اظهار الصفات الوراثية

ج) 1- أوجد فرقا واحدا بين :

تفاعلات الحفز الموجب تفاعلات الحفز السالب

تفاعلات الحفز الموجب	تفاعلات الحفز السالب
العامل الحفاز يزيد سرعة التفاعل	العامل الحفاز يقلل سرعة التفاعل

2- وضح على أساس علمي ناتج تزاوج نبات بسلة أزهارها حمراء نقية مع نبات بسلة أزهارها بيضاء . مع ذكر النسبة بين الأفراد الناتجة حتى الجيل الثاني موضحاً الأمشاج.

الاباء : نبات بسلة أحمر الازهار × نبات بسلة أبيض الازهار

RR × rr

الامشاج : R r

الجيل الاول Rr

ألازهار حمراء هجين

الجيل الثاني نبات بسلة أحمر الازهار هجين × نبات بسلة احمرالازهارهجين

Rr × Rr

الامشاج r R r R

الجيل الثاني: rr Rr Rr RR

1 ازهار بيضاء : 3 أزهار حمراء



موقع الدكتور
محمد رزق
التعليمي
امسح الباركود بالموبيل لتثبيت
التطبيق وتحميل كل الملازم مجانا وبسرعه
MR
حمل التطبيق الأن
GET IT ON
Google Play
ملازم ابتدائي
ملازم اعدادي
ملازم ثانـــوي
كورسات ونتائج امتحانات
موقع الدكتور محمد رزق
Dr.Mo.Rizk